**Linux系统安装**

* 首先，在开机时打开boot（一般默认启动方式委硬盘启动），改变启动方式为USB。
* 选择install Ubuntu，英文，不联网，标准安装。
* 分区（一般分为5个区，在Ubuntu中称为分区，在Windows下称为分盘）：

1. boot 一般可为4g,8g,10g（选择EFI由于现有电脑一般为uefi启动，因此不选择boot，而选择EFI）
2. swap area脚本空间，20g
3. /，根目录，100g
4. Opt 用来安装软件，可以同home放在一起成为一个区，100g
5. home剩余所有空间

PS:以上空间分配可根据电脑实际大小进行调整。

地址选择上海

**Linux软件安装**

* update 更新
* sudo 分配管理员权限
* get （加不加都可以）
* -i 即install
* -y 即yes
* apt 服务器系统

Linux常规操作

* ls显示该目录下的文件

ls -a 显示该目录下的全部文件，包括其中的隐藏文件

ls -l 显示文件细节，包括权限、所有者、组群、大小、创建日期、文件是否是链接

等

* cd访问 cd ..返回上一级 cd - 返回上次所在目录
* mkdir 新建文件夹
* rm 删除 rm -rf删除文件夹 rm -rf\* 删除全部 rm -r 删除文件夹rm -r 表示按照目录树递归操作 rm -f 强制删除目录下的任何文件及子目录
* cp复制文件 cp -r 复制文件夹
* pwd 显示当前目录
* mv 修改文件名 移动文件
* man,info 获得在线帮助, info通常比man更详细
* touch改变文件的最后修改时间，将文件的最后修改时间设置成为现在，也可创建一个新的空文件。
* grep 寻找文本中的特定信息find,locate 搜索文件, find 命令在指定目录中查找文件, locate 命令也用于查找文件。当指定的目录中子目录文件较多时,find 运行缓慢，使用 locate 来查找会快较快
* df 检查各个硬盘分区和已挂上来的文件系统的磁盘空间。
* gedit 打开文件
* chmod 修改文件的权限位

PS：chmod 命令修改文件访问权限时可以用文本或八进制两种方式来描述。使用文

本描述方式时,其语法为 (ugoa)(+-)(rwx),其中第一部分表示修改哪部分用户的权限,u、g、o、a,分别表示属主、用户组、其他用户和所有用户,第二部分表示增加 (+) 还是去除 (-) 相应的权限,而第三部分则表示是读 (r)、写 (w)、还是执行权限 (x)。而使用八进制方式修改文件属性则更加快捷, chmod 命令用三个八进制数来表示三类用户的权限,分别对应属主,用户组和其他用户,可读加4,可写加2,可执行加1,如果是去除权限就减去相应位上的数

* shutdown 关机
* reboot 重启
* ps 用来查看现在正在运行的进程的信息
* top 查看目前程序的执行情景和内存使用
* kill 用来终止一个正在执行中的进程
* nohup 在后台运行程序
* mount挂载文件系统 mount -t 设备类型存放目录 umount卸载已挂上的文件系统 mount或umount(选项)(参数)  
  选项  
  -a：卸除/etc/mtab中记录的所有文件系统；  
  -h：显示帮助；  
  -n：卸除时不要将信息存入/etc/mtab文件中；  
  -r：若无法成功卸除，则尝试以只读的方式重新挂入文件系统；  
  -t<文件系统类型>：仅卸除选项中所指定的文件系统；  
  -v：执行时显示详细的信息；  
  -V：显示版本信息。  
  参数  
  文件系统：指定要卸载的文件系统或者其对应的设备文件名。
* cat命令主要用来查看文件内容，创建文件，文件合并，追加文件内容等功能。  
  A:查看文件内容主要用法：  
  1、cat [f1.txt](https://wx.qq.com/cgi-bin/mmwebwx-bin/webwxcheckurl?requrl=http://f1.txt&skey=@crypt_c289aad1_c3c6426af84a34f596a03a64b6174ea2&deviceid=e563373836059968&pass_ticket=XUEVNOKpOGF6MyYvFc2vZfUA5YjilTienVkiX6Ea3U4NxepNJBrIUn3xtTB%2BzBrb&opcode=2&scene=1&username=@cf51a9e04d87ed873a74d57a86b41016f2cedf4fafe6c14330c302c835b7ee3d" \t "/home/an/Documents\\x/_blank)，查看f1.txt文件的内容。  
  2、cat -n [f1.txt](https://wx.qq.com/cgi-bin/mmwebwx-bin/webwxcheckurl?requrl=http://f1.txt&skey=@crypt_c289aad1_c3c6426af84a34f596a03a64b6174ea2&deviceid=e563373836059968&pass_ticket=XUEVNOKpOGF6MyYvFc2vZfUA5YjilTienVkiX6Ea3U4NxepNJBrIUn3xtTB%2BzBrb&opcode=2&scene=1&username=@cf51a9e04d87ed873a74d57a86b41016f2cedf4fafe6c14330c302c835b7ee3d" \t "/home/an/Documents\\x/_blank)，查看f1.txt文件的内容，并且由1开始对所有输出行进行编号。  
  3、cat -b [f1.txt](https://wx.qq.com/cgi-bin/mmwebwx-bin/webwxcheckurl?requrl=http://f1.txt&skey=@crypt_c289aad1_c3c6426af84a34f596a03a64b6174ea2&deviceid=e563373836059968&pass_ticket=XUEVNOKpOGF6MyYvFc2vZfUA5YjilTienVkiX6Ea3U4NxepNJBrIUn3xtTB%2BzBrb&opcode=2&scene=1&username=@cf51a9e04d87ed873a74d57a86b41016f2cedf4fafe6c14330c302c835b7ee3d" \t "/home/an/Documents\\x/_blank)，查看f1.txt文件的内容，用法与-n相似，只不过对于空白行不编号。  
  4、cat -s[f1.txt](https://wx.qq.com/cgi-bin/mmwebwx-bin/webwxcheckurl?requrl=http://f1.txt&skey=@crypt_c289aad1_c3c6426af84a34f596a03a64b6174ea2&deviceid=e563373836059968&pass_ticket=XUEVNOKpOGF6MyYvFc2vZfUA5YjilTienVkiX6Ea3U4NxepNJBrIUn3xtTB%2BzBrb&opcode=2&scene=1&username=@cf51a9e04d87ed873a74d57a86b41016f2cedf4fafe6c14330c302c835b7ee3d" \t "/home/an/Documents\\x/_blank)，当遇到有连续两行或两行以上的空白行，就代换为一行的空白行。  
  5、cat -e[f1.txt](https://wx.qq.com/cgi-bin/mmwebwx-bin/webwxcheckurl?requrl=http://f1.txt&skey=@crypt_c289aad1_c3c6426af84a34f596a03a64b6174ea2&deviceid=e563373836059968&pass_ticket=XUEVNOKpOGF6MyYvFc2vZfUA5YjilTienVkiX6Ea3U4NxepNJBrIUn3xtTB%2BzBrb&opcode=2&scene=1&username=@cf51a9e04d87ed873a74d57a86b41016f2cedf4fafe6c14330c302c835b7ee3d" \t "/home/an/Documents\\x/_blank)，在输出内容的每一行后面加一个$符号。  
  6、cat[f1.txt](https://wx.qq.com/cgi-bin/mmwebwx-bin/webwxcheckurl?requrl=http://f1.txt&skey=@crypt_c289aad1_c3c6426af84a34f596a03a64b6174ea2&deviceid=e563373836059968&pass_ticket=XUEVNOKpOGF6MyYvFc2vZfUA5YjilTienVkiX6Ea3U4NxepNJBrIUn3xtTB%2BzBrb&opcode=2&scene=1&username=@cf51a9e04d87ed873a74d57a86b41016f2cedf4fafe6c14330c302c835b7ee3d" \t "/home/an/Documents\\x/_blank)[f2.txt](https://wx.qq.com/cgi-bin/mmwebwx-bin/webwxcheckurl?requrl=http://f2.txt&skey=@crypt_c289aad1_c3c6426af84a34f596a03a64b6174ea2&deviceid=e563373836059968&pass_ticket=XUEVNOKpOGF6MyYvFc2vZfUA5YjilTienVkiX6Ea3U4NxepNJBrIUn3xtTB%2BzBrb&opcode=2&scene=1&username=@cf51a9e04d87ed873a74d57a86b41016f2cedf4fafe6c14330c302c835b7ee3d" \t "/home/an/Documents\\x/_blank)，同时显示f1.txt和f2.txt文件内容，注意文件名之间以空格分隔，而不是逗号。  
  7、cat -n [f1.txt>f2.txt](https://wx.qq.com/cgi-bin/mmwebwx-bin/webwxcheckurl?requrl=http://f1.txt>f2.txt&skey=@crypt_c289aad1_c3c6426af84a34f596a03a64b6174ea2&deviceid=e563373836059968&pass_ticket=XUEVNOKpOGF6MyYvFc2vZfUA5YjilTienVkiX6Ea3U4NxepNJBrIUn3xtTB%2BzBrb&opcode=2&scene=1&username=@cf51a9e04d87ed873a74d57a86b41016f2cedf4fafe6c14330c302c835b7ee3d" \t "/home/an/Documents\\x/_blank)，对f1.txt文件中每一行加上行号后然后写入到f2.txt中，会覆盖原来的内容，文件不存在则创建它。  
  8、cat -n [f1.txt>>f2.txt](https://wx.qq.com/cgi-bin/mmwebwx-bin/webwxcheckurl?requrl=http://f1.txt>>f2.txt&skey=@crypt_c289aad1_c3c6426af84a34f596a03a64b6174ea2&deviceid=e563373836059968&pass_ticket=XUEVNOKpOGF6MyYvFc2vZfUA5YjilTienVkiX6Ea3U4NxepNJBrIUn3xtTB%2BzBrb&opcode=2&scene=1&username=@cf51a9e04d87ed873a74d57a86b41016f2cedf4fafe6c14330c302c835b7ee3d" \t "/home/an/Documents\\x/_blank)，对f1.txt文件中每一行加上行号后然后追加到f2.txt中去，不会覆盖原来的内容，文件不存在则创建它。  
  B:创建文件以及写入文件内容的用法:cat>f1.txt<<EOF  
  PS：创建文件的时候要设置文件结束标志，也就是<<EOF，可以把EOF换成别的字符，注意是大小写敏感的，当文件内容写完之后要输入结束标志EOF，这时命令会正确结束，表示成功创建文件并且写进内容。  
   C:追加文件内容的用法:cat>>f1.txt<<EOF  
  注意：与创建文件内容不同的是符号单边号>变成了双边号>>。  
  D:文件合并的用法:cat f2.txt,f3.txt,f4.txt>f1.txt  
  把文件f2.txt,f3.txt,f4.txt的文件内容写入到f1.txt中，如果f1.txt文件以前有内容，则先会清除它们然后再写入合并后的内容。如果不想清除文件内容，则可以把单边号>变成了双边号>>。
* more 将输入文件分屏交互地显示出来，空格键翻页。
* less less是对 more功能的增强，支持方向键上下滚动。
* head 显示输入文件的前十行或指定数目的行。
* tail 显示输入文件的最后十行或指定数目的行。

**谷歌助手安装**

选择拓展程序，开发，将谷歌助手拖入

**输入法安装**

先安装fcitx，在安装输入法，移除旧输入法IBU\*（remove命令），打开设置、语言、管理安装的语言，而后重启，点击configure添加搜狗输入法